


LA FÉDÉRATION HORLOGÈRE SUISSE

ORGANE OFFICIEL DE LA CHAMBRE SUISSE DE L'HORLOGERIE
DES ASSOCIATIONS PATRONALES, DES CHAMBRES DE COMMERCE, DES BUREAUX DE CONTRÔLE, DE L'INFORMATION HORLOGÈRE SUISSE
ET DE LA FIDUCIAIRE HORLOGÈRE (FIDHOR)



TAILLAGE D'UN PIGNON D'HORLOGERIE SUR MACHINE A TAILLER N° 1

S.A. JOS. PETERMANN MOUTIER




FABRIQUE DE VERRES DE
MONTRES INCASSABLES

SPÉCIALITÉ DE VERRES
OPTIQUES ET CONCAVES
BERGER - JAKES

GENÈVE RUE GUILLAUME TELL 5
TÉLÉPHONE (022) 2 56 96

Le Plastilex



PIERRE *Leitz*

LES BRENETS, SUISSE


TOUTES PIERRES D'HORLOGERIE

La boîte de belle coupe



Stila S.a.

FABRIQUE DE BOITES. LA CHAUX-DE-FONDS



ACIER EN BANDES, FIL ACIER
POUR L'INDUSTRIE HORLOGÈRE

ACIER POUR OUTILS

ACIER INOXYDABLE **AVESTA**
POUR BOITES DE MONTRES

BURINS DE DÉCOLLETAGES
EN MÉTAL DUR **COROMANT**

LA FÉDÉRATION HORLOGÈRE SUISSE

ABONNEMENTS: Un an Six mois
Suisse Fr. 22.- Fr. 11.-
Compte de chèques postaux IV b 426

Règle des annonces:
PUBLICITAS S.A., NEUCHÂTEL
Téléphone 5.42.25

RÉDACTION ET ADMINISTRATION: LA CHAUX-DE-FONDS, RUE LÉOPOLD-ROBERT 46, TÉLÉPHONE 2.24.49

Le fait du jour

La « grande conférence économique » de Berne, convoquée par le département de l'Economie publique pour examiner le problème des prix et salaires, a duré toute la journée du 13. Y participaient les grandes associations professionnelles du pays¹.

N'étant mandatée par personne, elle n'avait qu'un caractère consultatif. Elle ne put donc publier aucun communiqué. On sait simplement qu'elle représente une dernière tentative pour arriver à une stabilisation et parer au danger d'une dévaluation continue du franc suisse.

Sur le principe de cette stabilisation, chacun se montre d'accord. L'Union suisse des coopératives de consommation, la plus grande organisation de consommateurs du pays, a insisté particulièrement pour mettre fin au renchérissement.

Les professeurs Böhler et Marbach ont présenté des propositions en vue de stopper la hausse: le rejet de toute nouvelle augmentation de prix évitable, la renonciation de la part des syndicats ouvriers à de nouvelles revendications, une coordination de la politique fédérale en vue d'abaisser le coût de l'existence, la création d'une Commission de stabilisation paritaire, qui devrait examiner tous les facteurs d'une

nouvelle inflation et annuler ceux dont l'action est injustifiée.

Malheureusement, chaque association réclame encore un avantage avant de se soumettre à la stabilisation générale.

Les ouvriers désirent que leurs salaires réels soient compensés dans toutes les classes. Par l'organe de l'Union syndicale, ils font valoir la marge de bénéfice des entreprises, laquelle devrait permettre certaines réadaptations de salaire sans entraîner de hausse de prix.

Les paysans menacent. Ils agitent la question d'une « grève du lait » pour toute la Suisse s'ils n'obtiennent pas les 2 centimes supplémentaires qu'ils avaient réclamé. Ils veulent, en outre, un supplément de 30 à 50 centimes pour la viande. Cette satisfaction ne ferait qu'adapter à peine le gain du paysan à celui de l'ouvrier.

M. Stampfli, s'adressant aux agriculteurs, leur a demandé de ne pas sacrifier leurs intérêts permanents à des succès momentanés. Il a attiré leur attention sur le nouveau projet de loi concernant le droit foncier agraire, qui assure toutes sortes de facilités à la paysannerie, mais qui pourrait bien être repoussé par les électeurs, sous le coup d'une hausse massive des prix.

L'effort que certaines organisations suisses ne veulent pas faire pourrait bien leur être imposé par l'étranger. L'industrie d'exportation a déjà plus de peine à écouler ses produits. Nous serons obligés, un jour, de diminuer notre train de vie et d'abaisser nos prix. Même sur le marché intérieur, ceux-ci marquent une tendance à la baisse.

La Commission de stabilisation, qui va siéger le 21 prochain, et au sein de laquelle les organisations économiques suisses seront représentées, trouvera-t-elle une formule satisfaisante?

La hausse des prix ne peut être arrêtée que « toutes forces unies ». Mais, le gouvernement aussi, qui adjure les groupements économiques de faire un sacrifice, devrait lui-même prêcher d'exemple, supprimer maintes mesures bureaucratiques qui ne font que renchérir le coût de l'existence, ne pas admettre une augmentation des tarifs de transport, et non seulement équilibrer le budget, mais prévoir un bénéfice et déclencher la baisse de l'impôt.

22. XI. 47.

Sommaire

	Pages
LE FAIT DU JOUR	925
SCISSION A LA C. G. T.	
Jouhaux ou Franchon ? par Ch. B.	927
PROBLÈMES DE L'ÉNERGIE ATOMIQUE	
II. — Production d'uranium	929
L'OPTIQUE AU SERVICE DE L'HORLOGERIE	
Nouveaux moyens de contrôle, par J. Pettavel	931
MARCHÉS EN PLEINE CROISSANCE	
Le Canada	936
L'ACCORD COMMERCIAL DE GENÈVE	
Concessions tarifaires	936
DIVERS	927 - 929 - 937 - 938 - 939 - 941

**FOURNITURES
D'HORLOGERIE**

**FOURNITURES
INDUSTRIELLES**

MANUFACTURE DE FOURNITURES D'HORLOGERIE

DÉCOLLETAGE

TAILLAGES

POUR TOUTES INDUSTRIES

CELESTIN KONRAD

MOUTIER SUISSE



FILLES DE GEORGES DUCOMMUN
FABRIQUE DE BOITES DE MONTRES
TILLEULS 6 · LA CHAUX-DE-FONDS

Scission à la C. G. T.

JOUHAUX OU FRACHON ?

Le syndicalisme ouvrier est une force. Personne ne lui refuse le droit de cité. Mais, en certains pays, en France notamment, on n'est plus d'accord pour définir la place qu'il doit occuper et les syndicalistes eux-mêmes sont divisés à ce sujet.

Depuis la Libération, deux formules furent en honneur chez nos voisins occidentaux : celle de la liberté syndicale retrouvée et celle de la participation ouvrière à la gestion des industries nationalisées. Or, tandis que le syndicalisme hésite, une mystique extérieure le sollicite, suscitant de nouvelles causes de division ou en aggravant d'anciennes.

Avide de nouvelles sensationnelles, la grande presse n'hésite pas à annoncer une scission immédiate dans la Confédération Générale du Travail. Léon Jouhaux, secrétaire de la C. G. T. depuis 1909, resterait dans un groupement de tous ceux qui n'acceptent pas la subordination du syndicalisme à la politique. Benoît Frachon deviendrait maître d'une nouvelle formation, qui ne serait en somme qu'une C. G. T. U.

Le « général Jouhaux », peut-on lire à « La Semaine économique et financière », est le plus bel exemple de continuité gouvernementale qui se puisse rencontrer. Voici tantôt quarante ans qu'il préside aux destinées du syndicalisme français. Venu des milieux libertaires au syndicalisme révolutionnaire, il accepta, en 1914, l'union sacrée. En 1919, les communistes le dénoncent comme un social-traître et un social-patriote, termes pour eux synonymes. Il s'est formé par la fréquentation des conférences internationales et nationales. Il a créé le Conseil économique, aux destinées duquel il préside. Proudhonien convaincu, il maîtrise la politique et les politiciens, mais n'en conclut pas au refus de discuter avec eux. Depuis deux ans, la majorité communiste de la C. G. T. l'a relégué dans les « rôles d'apparat ». Mais, il attend son heure.

En face de lui, Frachon est le « ministre des masses ». On lui reconnaît les manières souples d'un homme d'église, aussi habile à apaiser les débats irritants que prompt à fulminer les excommunications majeures. Il serait placé très haut dans la hiérarchie secrète du Parti communiste. Venu des métaux à la C. G. T. unitaire, il est aujourd'hui le véritable maître de la C. G. T. tout court. De cette puissance, il ne peut tout de même user à son gré sans risques. Il semble que maintenant il tente des grèves généralisées, qui pourraient cependant provoquer de rudes chocs en retour.

Déjà, la C. G. T. a connu nombre de dissidences. En avril 1946, les éléments anarcho-syndicalistes constituaient la Confédération nationale du travail, dont la C. N. T. catalane d'avant Franco reste le modèle. On ne la prenait tout d'abord pas au sérieux. On a dû reconnaître, depuis, qu'elle dispose de quelque influence. N'est-ce

pas elle qui prit l'initiative d'un mouvement d'où partit la grève générale de la Société nationale des chemins de fer français !

En juillet, de l'an dernier toujours, éclatait, au sein de la Fédération postale de la C. G. T., un mouvement de rébellion qui aboutit à la constitution d'un groupement dissident. Un autre a surgi, à la suite de la grève des usines Renault. De même, la grève du Métro fut déclenchée par un syndicat autonome, celui des conducteurs de ce chemin de fer. D'autres départs ont été signalés chez les employés et les coiffeurs. Les cheminots ont, de leur côté, formé un comité d'action syndicaliste qui vise à s'étendre.

Cependant, tous ces séparatistes n'ont pas encore réussi à se grouper dans une nouvelle C. G. T. qu'on devrait intercaler entre la vieille organisation, aujourd'hui à direction communiste, et la C. F. T. C., la Confédération française des travailleurs chrétiens. Etant donné ses attaches idéologiques, la C. N. T. n'est pas capable de réaliser ce rassemblement. L'Union des cercles d'études syndicalistes, fondée par le C. E. T. E. S., Centre d'études techniques, économiques et syndicales, aspire à combler ce vide. Toutefois, elle se heurte à la concurrence du groupe « Travail et Liberté », en veilleuse cependant depuis la Libération.

La C. G. T. maintiendra-t-elle son unité, redeviendra-t-elle même le centre d'appel du monde ouvrier français ? Ce n'est pas certain. Aux élections d'avril dernier, à la Sécurité sociale, elle a recueilli moitié moins de voix qu'elle ne déclare d'adhérents ; au contraire, la C. F. T. C. en obtenait deux fois plus. D'autre part, un nouveau « Front du Travail » vient de se constituer : il est formé des chefs syndicaux qui refusent de suivre les instructions de la C. G. T. communiste. Ch. B.

NÉCROLOGIE

Henri Duvoisin

Nous avons appris le décès aux Geneveys sur Coffrane, dans sa 66^{me} année, de M. Henri Duvoisin, fabricant d'horlogerie.

Après avoir dirigé durant de nombreuses années la succursale d'une importante manufacture, M. Duvoisin avait fondé une entreprise à laquelle il a donné par ses qualités de travail et de patience une belle impulsion.

Il a joué un rôle important dans la vie locale de son village dont il dirigea longtemps l'autorité législative et exécutive.

Nous présentons à sa famille nos sentiments de sincères condoléances.

DORAGE

Spécialité Dorage 1032

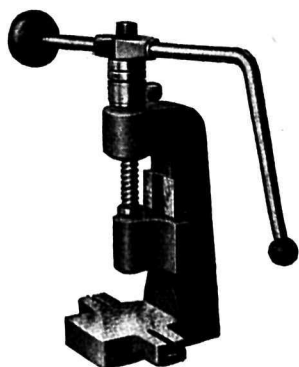
HORLOGERIE · MOUVEMENTS · ROUES · CHATONS
ARTICLES SPÉCIAUX · MAROQUINERIE

La plus ancienne maison de la branche en Suisse

ESTOPPEY-ADDOR
BIENNE Tél. (032) 24092

Balanciers

Vis de 25 et 30 mm, en stock



S. A. MÜLLER, MACHINES

Téléphone 2 27 04

BIENNE

Rue de Morat 61-63

Messieurs les fabricants sont priés
de s'adresser pour tout ce qui
concerne leur publicité, quotidiens,
illustrés, journaux techniques, à



PUBLICITAS

Neuchâtel, téléphone 5 42 25
La Chaux-de-Fonds, téléph. 2 14 94
Saint-Imier, téléphone 4 10 77
Bienne, téléphone 2 55 45

**ACIERS SUEDOIS
FAGERSTA**



COURVOISIER & CO
BIENNE



LE DORAGE QUI NE S'ALTÈRE PAS

Dorinox
Elpi - Fleurier

BOITES, BRACELETS, ETC.

LÉON PERRIN

Problèmes de l'énergie atomique

II. - PRODUCTION D'URANIUM

Le potentiel d'uranium du sous-sol a une valeur incontestable¹. Tout de même, c'est la valeur commerciale de la production qui prime et qui décide, finalement, de la production effective.

Une première source d'uranium est constituée par les réserves qui résultent de la production du radium. On admet que grâce à celles-ci, la consommation mondiale pourrait être couverte pour la durée de deux ans, au grand maximum. Aujourd'hui cependant, c'est l'extraction du minerai uranifère qui compte, avant tout.

Sur cette base, l'Amérique est vraisemblablement en tête des producteurs du monde entier. Les Etats-Unis, en dépit des terres riches de l'Utah, du Colorado et du Texas, entrent moins en ligne de compte que le Canada. Les richesses de la rive orientale du Grand-Lac-des-Ours, découvertes en 1931, semblent énormes et une localité s'est constituée dans cette zone : Port-Radium. Il paraîtrait également que la région de Chalk Rivers ait devant elle un bel avenir.

Au surplus, le Commonwealth britannique a beaucoup de chances pour lui, en ce qui concerne cette matière première. L'Angleterre est-elle sur son déclin, qui débute avec les mines de la Cornouaille, où le minerai atteint une teneur de 30 à 80 %, c'est ce qu'on ne peut encore dire ! En revanche, l'Australie a rapidement passé à l'un des premiers rangs. Depuis assez longtemps, on connaissait le sable de monazite du littoral oriental du continent. Maintenant, c'est l'Australie du Sud qui prend de l'avance, grâce à la prospection — un succès — des Payne Mountains et de la Flinders Range. On pourrait encore parler des ressources de l'Inde, en thorium, certainement égales à celles de l'Indonésie.

En Afrique, le Congo belge attire tout particulièrement l'attention. Il est en tout cas second producteur du monde, sinon le premier, puisque d'aucuns vont jusqu'à affirmer que le pourcentage qu'il atteint, dépasse 70. L'uranium y a été découvert en 1915, dans la région des mines de cuivre, elles-mêmes mises à jour en 1902. Le grand centre d'exploitation est Chinkolobwe, à 100 kilomètres au nord-ouest d'Elisabethville. On y travaille à ciel ouvert ou en galerie. L'exploitation de ce qui est l'un des meilleurs minerais connus serait déjà quinze fois supérieure à celle d'avant la guerre. Ce sont, disons-le d'emblée, les Anglo-Américains qui s'intéressent à cette production, comme d'ailleurs aussi à celle de l'Amérique latine.

Le Brésil est connu par son thorium et, en Argentine, on vient de faire une découverte assez curieuse. En septembre 1947, on a décelé, en effet, et pour la première fois, des traces d'uranium dans les champs pétrolifères. Ces gisements de Tupuncato, dans la province de Mendoza, font l'objet d'un rapport tout récent du directeur de l'Institut du Pétrole de l'Université de Cuyo. Chose curieuse, on aurait également annoncé la présence d'uranium dans une région pétrolifère d'Italie :

à Gorgo, Gaibanella, Botticino et Gradella, dans le territoire de Ferrare.

Depuis longtemps, l'on souligne les réserves en uranium de la Scandinavie, du Danemark, de la Suède, dans les schistes de la région centrale, enfin de la Norvège. Dans ces deux derniers pays, on trouve en outre la matière du ralentisseur de la pile à uranium, le graphite, lequel peut d'ailleurs être remplacé par l'eau lourde, qu'on produit notamment à Rjukan, en Norvège, exploitation que les Allemands ont poussée pendant la guerre. L'Arctique lui-même est devenu intéressant, en particulier le Groenland, où la découverte, en 1939, de substances radio-actives a décidé le professeur Wegmann, directeur de l'Institut géologique de l'Université de Neuchâtel, à proposer au gouvernement de Copenhague, un plan de prospection. Le peu d'empressement que les Américains mettent à quitter le territoire s'expliquerait-il par les perspectives d'avenir que représente celui-ci ?

Nous n'avons pas épuisé toute la matière de notre sujet. Nous y reviendrons en abordant, en outre, les problèmes relatifs au commerce de l'uranium et aux centres de recherches.

cb.

Service de recherches

ITALIE :

La maison Stutz & Cie, bonneterie en gros, Lavaterstrasse 65, Zurich, désire entrer en contact avec exportateur d'horlogerie en vue de la conclusion d'une affaire de réciprocité.

AUSTRALIE :

La maison « Gills the Jewellers », Terang, Victoria, désire recevoir des offres de montres ancre. Les maisons intéressées sont priées de se mettre directement en rapport avec elle.

BELGIQUE :

M. Gérard de Vries, Woumenweg 61, Diksmuide, possédant licence d'importation, désire entrer en relation avec fabricants suisses susceptibles de lui fournir régulièrement des montres.

CHINE :

La maison N.J. Spath & Co., David House 67-69 Des Voeux Road Central, Hong-Kong, demande à entrer en relation avec fabricants suisses de montres de poche et bracelets, ainsi que de pendules murales, pendulettes et réveils.

Nous insérons sous cette rubrique toutes les demandes qui parviennent de l'étranger, alors même que la plupart des solliciteurs nous sont inconnus.

Nous rappelons aux intéressés que des renseignements peuvent être demandés à l'Information Horlogère Suisse, à La Chaux-de-Fonds.

¹ Voir F. H. S. du 20 novembre 1947

FABRIQUE DE RESSORTS „LE ROSEAU“

PERRIN & CO

LA CHAUX-DE-FONDS

Rue du Commerce 17a
Téléphone 226 28

RESSORTS DE QUALITÉ

Industriels

pour toutes vos gravures, mouvements,
jauges, etc.

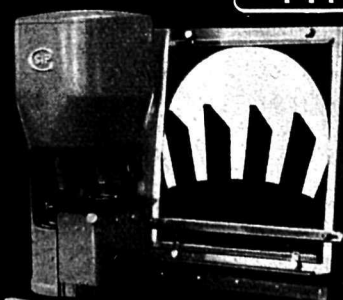
Henn PATTHEY FILS

LE LOCLE Industrie 19 Téléphone 3 17 13



SOCIÉTÉ GENEVOISE D'INSTRUMENTS DE PHYSIQUE GENÈVE

PROJECTEURS DE PROFILS
TYPE AP-11 TYPE AP-10



GROSSISSEMENTS
10x 20x 50x 100x
sur tourelle-revolver

CONTRÔLE PRÉCIS
ET RAPIDE DU CONTOUR
ET DE LA SURFACE
DE PIÈCES DÉLICATES
ET COMPLIQUÉES

SIMPLES
PRÉCIS
LUMINEUX



PU-146

*Une découverte importante
pour la montre automatique*

Le fonctionnement des mécanismes de remon-
tage est contrôlé rapidement avec la machine
« Seimos » production 40 pièces en 25 minutes.
Renseignement : M. Maistre, Champ Bougin 36,
Neuchâtel. Téléphone 5 41 65.

Pignons en tous genres

avec et sans pivots levés, pignons bruts en
stock pour magasins de fournitures et grossistes

Pivotage - Outillage moderne - Exportation

SAMUEL LE COULTRE

Ancienne maison Ulysse Le Coultre

Fondée en 1833

Le Sentier (Suisse)

Téléphone 8 56 29

L'optique au service de l'horlogerie

NOUVEAUX MOYENS DE CONTRÔLE

Le soin et la précision qui sont de règle dans toute fabrication horlogère suisse de qualité, ne peuvent s'accommoder d'une production en grande série que par un contrôle minutieux des pièces fabriquées. Or, force est bien de reconnaître que, dans certains cas, faute d'outillages bien adaptés, ce contrôle s'apparente plus à l'empirisme qu'à une méthode rationnelle. Dans le cadre de l'évolution constante que subit la métrologie en général et celle des longueurs en particulier, qui intéresse la fabrication horlogère, quelques nouveaux moyens de contrôle optique viennent d'être mis au point par la Société genevoise d'Instruments de physique. Ils paraissent constituer un progrès que l'usage confirmera sans doute et sont certainement dignes de retenir l'attention des horlogers soucieux de connaître avec précision la forme et les dimensions des pièces qu'ils fabriquent.

Il s'agit d'accessoires, destinés à équiper les appareils projecteurs de profils, permettant la projection simultanée de la vue en plan et en élévation d'une pièce. Ce procédé de double projection est breveté. Il peut s'appliquer à n'importe quelle pièce et en particulier aux organes d'échappement de la montre dont le contrôle devient possible d'une manière approfondie. Le champ d'application des appareils projecteurs de profils se voit ainsi considérablement augmenté.

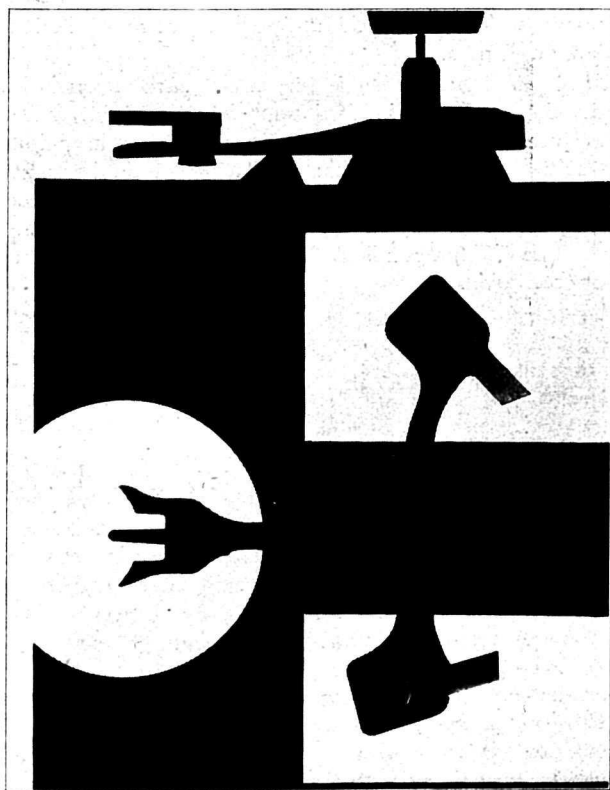


Fig. 1. - Projection simultanée de la face et du profil d'un ancre, le dard et les levées sont parfaitement nets dans la vue en plan.

Contrôle des ancrs

Le contrôle des ancrs sur projecteurs de profils est bien connu. Il est aisé depuis longtemps déjà de projeter l'image des palettes avec celle des cornes ou

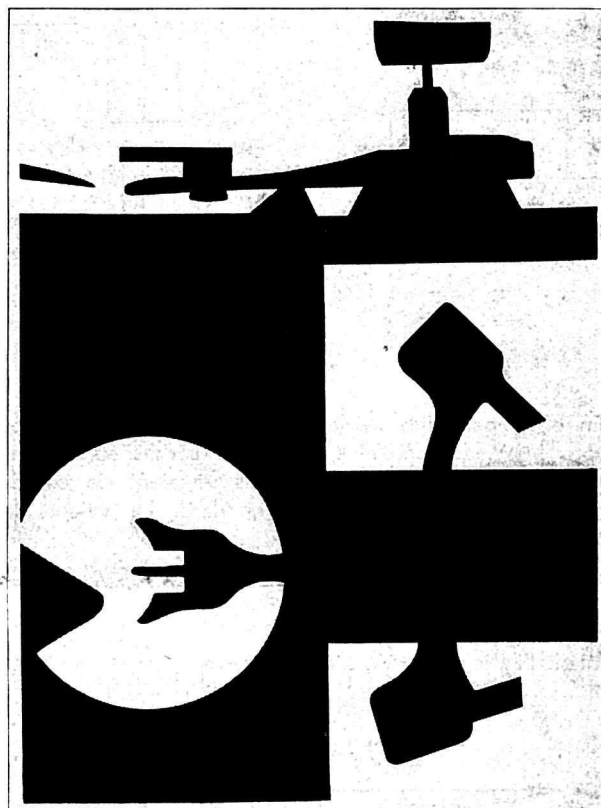


Fig. 2. - Projection de la face et du profil d'un ancre, les levées et les cornes sont nettes simultanément.

celle du dard, selon que l'objectif de l'appareil est au-dessous ou au-dessus de la pièce. Mais la projection des cornes et du dard sans que la netteté des palettes soit perdue n'était pas possible ; et l'orientation du dard dans le plan perpendiculaire à celui des levées n'était pas visible. Ce problème est résolu maintenant par un appareil simple qui réalise la projection simultanée des vues en plan et en élévation de l'ancre tout en assurant la netteté de l'image du dard, des cornes et des palettes (voir figures 1 et 2).

Ce dispositif dont le prototype fut construit pour un appareil projecteur ayant son objectif au-dessus de la pièce, donc du côté du dard, fonctionne de la manière suivante :

L'ancre est tenue dans un posage par son plan et sa tige. Elle est disposée selon la manière classique, c'est-à-dire que le plan défini par les palettes et les cornes est perpendiculaire au faisceau lumineux. A

l'aide du réglage habituel de la distance de l'objet à l'objectif, on met au point l'image des palettes et du dard. Pour la mise au point de l'image des cornes, on intercale une lame de verre plan-parallèle (fig. 3) ; lorsqu'elle est engagée entre l'objet et l'objectif, elle rend nette l'image des cornes, dégagée, elle laisse se former l'image nette du dard, l'image des levées n'ayant jamais perdu de sa netteté.

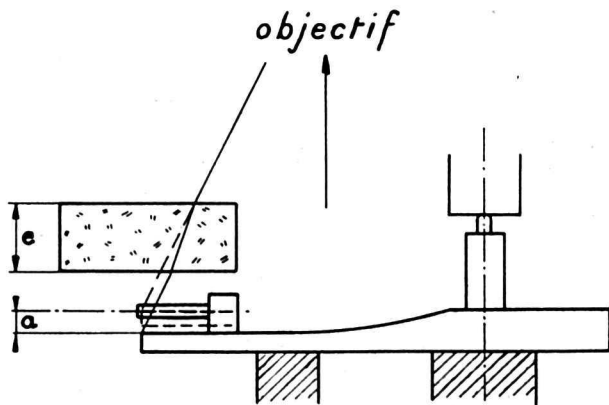


Fig. 3.

En effet, par suite de la réfraction dans le verre, les rayons lumineux formant l'image des cornes sont allongés et se comportent comme s'ils venaient de cornes fictives situées dans le plan du dard. La valeur de l'allongement est :



$$a' = e \frac{n-1}{n}$$

n étant l'indice de réfraction du verre.

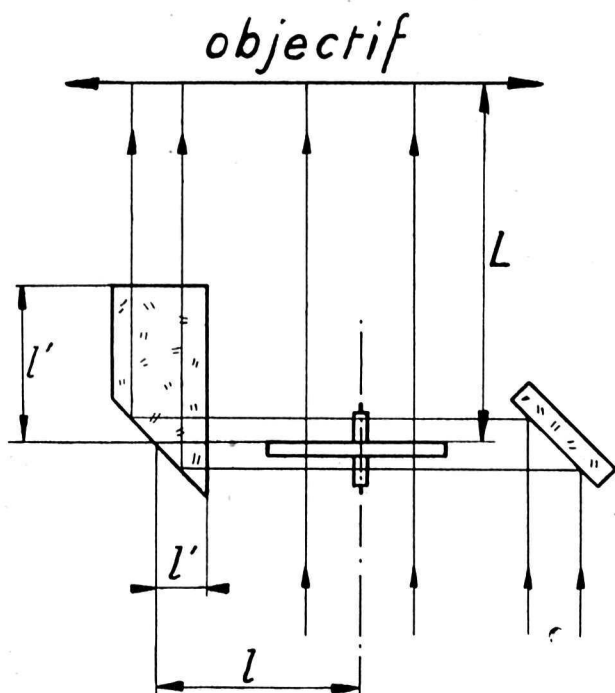


Fig. 4.

L'allongement a est connu, c'est la différence de hauteur des deux parties de l'ancre. L'épaisseur e de la lame se calcule aisément :

$$e = a \frac{n}{n-1}$$

La vue de l'ancre en élévation est réalisée par le jeu d'un miroir et d'un prisme dont la disposition et la fonction sont clairement représentées sur le schéma (fig. 4).

Ici, pour la mise au point simultanée de l'image du plan et de l'élévation, se pose le même problème de distance que tout à l'heure. La longueur L du plan de l'objet à l'objectif n'est pas la même que la distance $l + L$ de l'axe de l'objet à l'objectif en passant par la surface réfléchissante du prisme. Ces distances géométriquement inégales peuvent être optiquement équivalentes, la correction se fait par le choix des dimensions du prisme, qui doivent être calculées de façon que :

$$l' = l \frac{n}{n-1}$$

Une fois cette condition réalisée, l'image de l'élévation se forme avec la même netteté que celle du plan.

La manipulation du posage est fort simple, il comporte deux points d'appui sur lesquels repose le plan de l'ancre, un trou de centrage dans un moyeu interchangeable solidaire de la plaque de base, une petite butée avec laquelle on couvre le pivot opposé et une deuxième manette avec laquelle on commande simultanément le mouvement de la lame de verre et l'orientation de l'ancre.

Ainsi se trouve réalisé un outil grâce auquel les ébats de cornes et de dard pourront être réglés à leur plus juste valeur en fonction du tirage sur la palette de sortie, du chemin perdu de l'ancre et de l'engagement total de la palette. La vue en élévation permettant de contrôler la hauteur et l'orientation du dard ainsi que la perpendicularité de la tige de l'ancre avec son plan.

La construction du posage diffère lorsqu'on applique ce procédé à un appareil projecteur ayant son objectif au-dessous de la pièce, mais le principe demeure le même à cela près que l'engagement de la lame plan-parallèle assure la netteté du dard tandis que son dégagement donne la netteté des cornes.

Contrôle des plateaux

Il s'agit plus exactement du contrôle de la position de la cheville sur le plateau. Ce point, qui a pourtant une importance primordiale, était, jusqu'à présent, d'un contrôle malaisé pour ne pas dire impossible. Il n'est pas d'instruments qui permettent de s'assurer que la cheville est bien perpendiculaire au plateau ou que ses deux arêtes sont bien à égale distance de l'axe. En appliquant le système de la double projection à cette pièce, l'incertitude des dimensions ou de la position est levée et le problème résolu.

Le plateau est tenu dans un posage par son alésage, l'axe de celui-ci étant parallèle au faisceau lumineux. Par un jeu de miroir et de prisme, sur la disposition desquels il est inutile de revenir car elle est la même que pour la projection des ancres, on obtient la vue simultanée du plan et de l'élévation de la pièce.

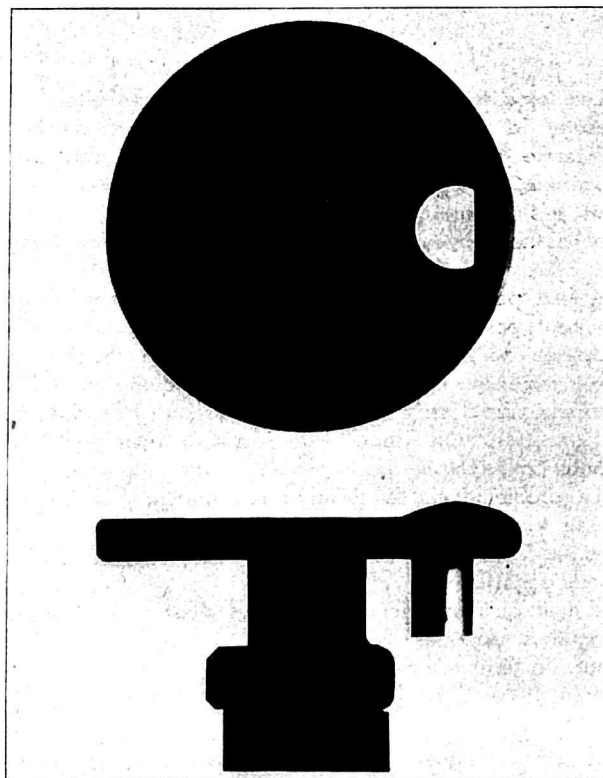


Fig. 5. — Projection simultanée de la face et du profil d'un plateau avec un dispositif d'immersion de manière à permettre de voir l'extrémité de la cheville.

Pour la vue en plan, une première difficulté est à surmonter. Ce qu'il importe de voir, c'est la face A de la pierre (fig. 6).

Or, la cheville étant collée, la cire forme au point B une masse qui agit comme une lentille convergente. Il en résulte que l'éclairage en lumière parallèle devient convergent au moment où il pénètre dans la pierre et seule une petite partie de la face A est éclairée, donc visible.

Pour annuler l'effet de cette lentille de cire, on peut nettoyer la pièce, mais c'est une opération fastidieuse qui compromet en outre la solidité de l'assemblage. On peut aussi, et c'est beaucoup plus simple, immerger tout le dispositif dans un milieu de réfringence au moins égale à celle de la cire. Le pétrole, dont l'indice de réfraction vaut environ 1,4 convient très bien. Il faut bien entendu que le fond du godet soit fait d'un verre plan-parallèle pour éviter toute déformation de l'image. Le faisceau lumineux reste ainsi sensiblement parallèle ou même légèrement divergent et la totalité de la face A est éclairée.

La deuxième difficulté consiste à assurer la netteté de la circonférence C du plateau plus haut que la face A

en dépit du bain de pétrole. Pour cela il faut interposer une lame de verre plan-parallèle de la forme d'un tore à section rectangulaire¹. Son épaisseur e est calculée d'après la loi de réfraction en tenant compte de l'indice de réfraction n_1 du pétrole et de l'indice n_2 du verre qui sera choisi de manière à être le plus réfringent possible. Nous avons de nouveau :

$$e = a \frac{n}{n - 1}$$

n étant dans ce cas le rapport

$$\frac{n_2}{n_1} = n$$

l'épaisseur du verre devient évidemment plus forte que si l'ensemble était dans l'air.

Pour obtenir la netteté de la vue en élévation en même temps que celle du plan, la longueur de verre l' du prisme est calculée suivant la même méthode

$$l' = l \frac{n}{n - 1}$$

dans laquelle on a aussi

$$n = \frac{n_2}{n_1}$$

ce qui conduit de nouveau à une longueur plus forte que dans l'air.

Une autre précaution est encore à prendre : pour que la réflexion totale se produise dans le prisme, la

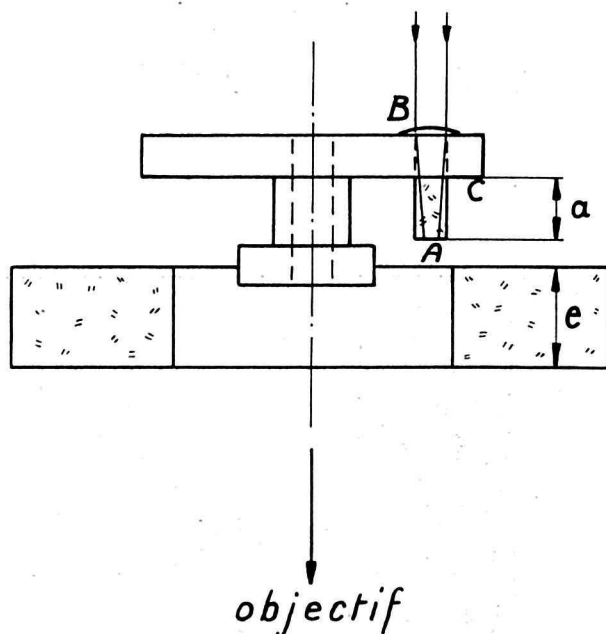


Fig. 6.

¹ Cette lame n'était pas montée lors de la prise de la photographie reproduite figure 5.

surface réfléchissante doit être argentée. L'angle d'incidence i , limite entre la réfraction et la réflexion totale vaut

$$\sin i = \frac{n_1}{n_2}$$

Dans le cas d'un bain de pétrole et d'un prisme en crown, i vaut environ 60° . Cela signifie que la réflexion totale ne se produit que lorsque le rayon incident tombe sur la surface réfléchissante sous un angle supérieur à 60° . Ce n'est jamais le cas dans notre prisme à 45° travaillant dans un faisceau parallèle. L'argentage s'impose donc (fig. 7) sinon la lumière traverse le prisme sans réflexion.

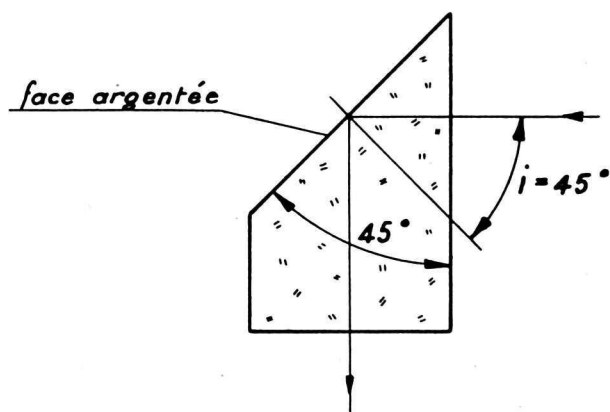


Fig. 7.

La manipulation du posage est extrêmement simple, puisqu'il suffit de glisser le plateau sur une tige correspondant au diamètre de l'alésage. En le faisant tourner, il est aisé de voir dans la vue en élévation la concentricité des diamètres extérieurs, en l'immobilisant dans une position convenable on s'assure du parallélisme de la cheville avec l'axe ; tandis que la vue en plan donne les dimensions de la cheville et la symétrie de ses arêtes.

Le posage tel qu'il vient d'être décrit est destiné à un appareil projecteur, ayant l'objectif en dessous de l'objet, mais l'application à un appareil projecteur ayant l'objectif en dessus de l'objet ne soulève aucune difficulté. Un autre posage est à l'étude, dans lequel la pièce est tenue par l'extérieur. Dans la vue en plan, le trou devient visible de sorte que la distance de la cheville à l'axe est directement mesurable.

Contrôle des pierres

Les procédés en usage actuellement permettent de mesurer le diamètre extérieur et le diamètre du trou. La forme de l'olivage, la concentricité du trou avec l'extérieur, sa perpendicularité avec la face d'appui ne sont pas mesurables. Une bonne position relative des mobiles ne pouvant être garantie que par la connaissance des deux derniers facteurs, il a paru utile de les mesurer.

Il faut pour cela voir nettement le trou dont l'image ne peut pas être obtenue à l'aide de l'éclairage diascopique normal. Cette image ne devient visible que par l'immersion de la pierre dans un liquide de réfringence égale à celle de la matière, saphir ou rubis, qui la compose. On obtient de bons résultats avec le monobromure alpha de naphthalène² (fig. 8).

Le problème est le suivant : la projection de l'image de la forme extérieure est toujours possible, la projection ou l'image du trou ne peut avoir lieu qu'à deux conditions (fig. 9).

Il faut qu'il soit éclairé et il faut d'autre part que les longueurs optiques soient les mêmes pour le trou et pour l'extérieur.

$$L = L'$$

Ces deux longueurs géométriquement égales ne sont équivalentes optiquement que si l'indice de réfraction de la pierre égale l'indice de réfraction du liquide. Sinon, l'image du plan BB' est décalée par rapport à l'image du plan AA'. Ce décalage, que nous avons utilisé dans les deux outils précédents, est ici à éviter.

¹ C¹⁰H⁷ Br indice de réfraction $n = 1,67$.

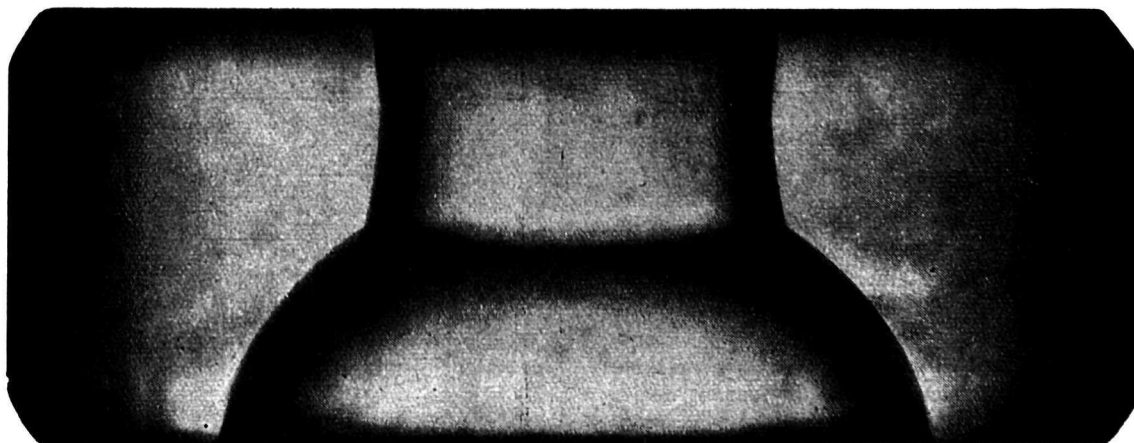


Fig. 8. — Projection du contour intérieur et extérieur d'une pierre, réalisé par immersion.

Il faut remarquer en outre qu'une différence dans les deux indices de réfraction conduit à une erreur, même si cette différence est imperceptible dans la mise au point des deux images. La moitié à gauche de la figure 10 montre la marche des rayons lumineux lors de l'immersion dans un milieu pas assez réfringent, du pétrole par exemple.

Il y a réfraction au point I, réflexion totale au point II suivi d'une nouvelle réfraction au point III. On voit que le diamètre réel d du trou apparaît avec la dimension D qui est trop grande.

Dans la moitié de droite sont tracés les rayons lumineux résultant d'une immersion de la pierre dans un milieu trop réfringent. Entre les points D et E la lumière est réfractée de telle façon qu'elle ne peut atteindre le point F qu'il faudrait voir. A partir du point E dont la position dépend du rapport des deux réfringences, les rayons sont réfléchis totalement et ne pénètrent plus dans la pierre.

Le liquide doit être contenu dans un godet à fond optiquement plan et parallèle sinon l'image est déformée.

Les procédés de double projection ou d'immersion sont certainement applicables à d'autres pièces. Si nous nous

dent à être étudiés attentivement et exécutés avec soin pour ne pas affecter la précision propre de l'appareil projecteur.

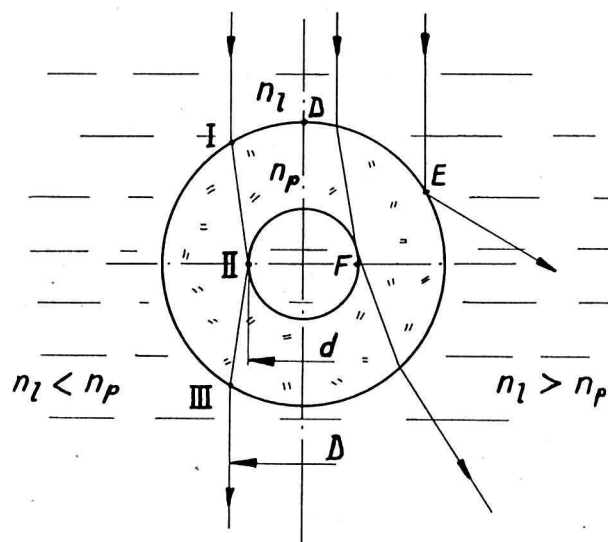


Fig. 10.

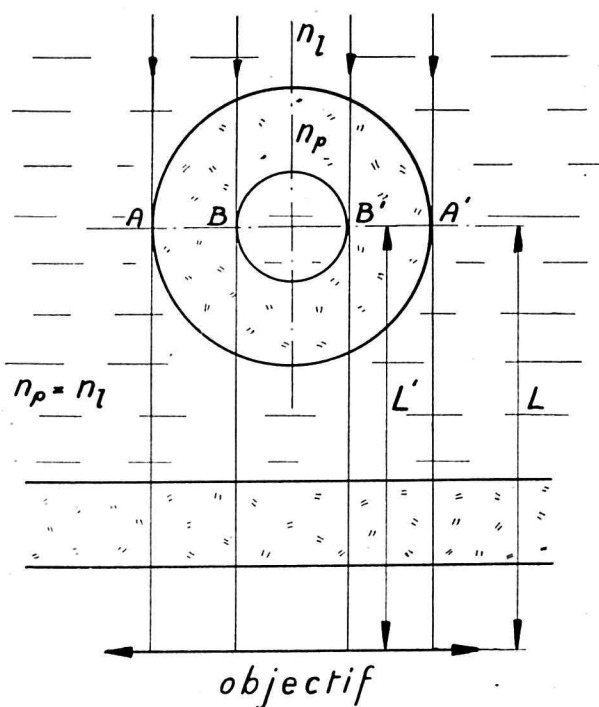


Fig. 9

sommes étendus sur le fonctionnement de quelques outils particuliers, c'est en pensant faciliter la tâche de ceux qui s'en serviront et leur permettre de les adapter à leur convenance. La construction du dispositif mécanique du posage est soumise aux désirs de l'horloger lui-même qui peut indiquer exactement le but à atteindre, puisqu'il est en contact direct avec les difficultés que soulève le contrôle des pièces fabriquées. Quant aux organes optiques, quoique simples, ils deman-

Tels qu'ils sont, ces accessoires améliorent les moyens actuels de contrôle et rendent plus aisée la connaissance exacte des dimensions et de la position des organes d'échappement. L'interchangeabilité des pièces s'en trouve facilitée, les jeux et les chemins perdus réduits à leur extrême limite. Il peut en résulter une amélioration de la transmission de la force et de l'angle d'impulsion; et, grâce aux tours de mains délicats des acheveurs, des échappements toujours plus proches de la perfection.

Jacques PETTAVEL.

Terminages

5''' , 5 1/4''' et 6 3/4-8''' ancre soignées séries américaines à sortir. Faire offres sous chiffre P 7103 N, à Publicitas Neuchâtel.

Birmanie

Nous cherchons la représentation pour ce pays, de montres ancre Roskopf et réveils. Les fabricants intéressés sont priés de s'annoncer sous chiffre Gf 182033 L, à Publicitas Lausanne.

Marchés en pleine croissance

LE CANADA

La dernière guerre, plus que la première, a eu pour effet de renforcer la position des pays d'outre-mer dans le monde. Non seulement ces Etats ont pu écouler leurs produits agricoles et miniers à des prix forts, mais la demande accrue de marchandises, due à la carence de l'Europe, y stimula considérablement le développement de l'industrie. Même une fois restaurés, les pays européens ne ramèneront pas inévitablement leurs nouveaux concurrents dans la situation commerciale qu'ils occupaient précédemment. On doit admettre un déplacement définitif dans les rapports économiques avec notre continent des régions mises autrefois en valeur par celui-ci.

C'est en raison de cette constatation, valable surtout pour les membres du Commonwealth britannique, notamment du Canada, de l'Union sud-africaine, de l'Australie, de la Nouvelle-Zélande et des Indes, que l'Union de Banques suisses s'est décidée à analyser de très près les transformations qui s'y opèrent. Son dernier numéro — 32 pages in-8 — est consacré à l'examen du Canada. On sait d'ailleurs que les relations commerciales de ce dernier avec la Suisse ont pris, depuis deux ans, une extension réjouissante.

Nous ne disposons pas de la place nécessaire pour nous attarder à la situation politique, à l'aperçu géographique et humain, enfin à l'économie canadienne, tels qu'ils figurent dans l'opuscule précité. De même, nous sommes obligé de laisser à la portion congrue les chapitres destinés aux communications, au système monétaire et bancaire, aux finances publiques, même au commerce extérieur et à la balance des paiements. En revanche, nous serrerons de plus près la conclusion de la publication.

Le Canada est un pays qui peut paraître, dans certaines de ses zones, désavantagé par son climat, ainsi que par ses communications qui semblent dispendieuses, ce qui résulte de l'immensité du territoire. En dépit de ce double handicap, le Canada a atteint, aujourd'hui, un niveau économique extrêmement élevé.

Les expériences réalisées, ces dernières années, le prouvent: le pays possède en suffisance, toutes les conditions nécessaires d'une expansion économique accélérée.

Sans doute, son agriculture se trouvera-t-elle, dans quelques années, en nouvelle compétition avec la concurrence étrangère. Nous ne pensons pas, cependant, que le recul du niveau des prix agricoles causera de grandes difficultés aux fermiers canadiens. Même remarque à l'endroit de l'exploitation minière, actuellement florissante, et de l'industrie en général, en plein épanouissement. Malgré le redressement de la courbe des prix, le Canada demeure un Etat où l'indice du coût de la vie est relativement bas. Quant au standing, il se compare avantageusement à celui de beaucoup d'autres pays. Ce pouvoir d'achat remarquable doit être retenu par notre horlogerie. (Souhaitons qu'il ne soit pas rendu illusoire par des restrictions d'importation! — Réd.).

Les finances publiques canadiennes, obérées par la guerre, sont maintenant consolidées. On a déjà opéré d'importants amortissements sur les dettes d'Etat. La monnaie semble également plus forte. Sa solidité dépendra des circonstances internationales, le Canada étant un pays dont le commerce extérieur est extrêmement sensible à la conjoncture générale. La balance des paiements, dont l'évolution est étroitement liée à celle du commerce extérieur, présente aujourd'hui un aspect favorable. Deux difficultés sont cependant apparues récemment: le manque de dollars et la suppression de la convertibilité du sterling. Le Canada saura, sans aucun doute, y parer.

Le XX^e siècle appartiendra-t-il au Canada, comme le déclarait Sir Wilfred Laurier, l'éminent homme d'Etat de la fin du siècle dernier? C'est une prédiction qui pourrait bien se réaliser. De nombreux émigrants affluent dans le pays qui en permettront une exploitation meilleure.

Le Canada ne possède qu'un marché intérieur peu important, pour ses propres produits. Il doit chercher des débouchés à l'étranger. C'est ce qu'il a fait, ces derniers temps, par le moyen de crédits à long terme ouverts à plusieurs pays.

Il est évident que le grand Dominion préférera s'adresser à un Etat comme la Suisse qui dispose, elle aussi, d'un standard d'existence élevé. Y.

L'Accord commercial de Genève

CONCESSIONS TARIFAIRES

(by) Un document de 1600 pages ou de 2200, selon la traduction et le langage, vient d'être publié. Il concerne la Convention douanière de Genève. On y retrouve, en détail, les déclarations connues, déjà signalées à la presse.

Rappelons qu'il s'agit de la première convention multilatérale. Qu'elle entrera en vigueur, entré les signa-

taires, à partir du 1^{er} janvier 1948. Que les contingents, qui furent à l'origine de la grande crise mondiale entre les deux guerres, y sont proscrits.

Les auteurs de cet arrangement ont tenu compte de la situation de nombreux pays. Après avoir posé des principes, ils y ont admis plusieurs dérogations. Toutefois, ces tolérances n'auront pas une durée indéfinie.

Elles ne sont destinées qu'à ménager les transactions nécessaires. Au 1^{er} janvier 1951, on procédera à un inventaire de la situation et soumettra à un nouvel examen les facilités obtenues jusqu'ici. Le vote alors sera unitaire : chaque Etat-membre ne disposera que d'une voix.

Ainsi donc, si, à première vue, le protocole signé à Genève est un compromis, il prépare aussi l'avenir et constitue, sans doute possible, l'amorce d'un commerce international libéral. L'absence de l'U. R. S. S. ne change rien à l'affaire. Il lui sera cependant loisible, à elle et à ses satellites, de venir s'intégrer à l'organisation. Cette possibilité est implicitement prévue par un article du procès-verbal.

Disons encore que le texte signé en Europe va être probablement encore étudié à la conférence de La Havane, qui s'est ouverte le 18 novembre dernier, et dont le but est d'établir la Charte du commerce international.

Ce qui nous intéresse, ce sont les concessions faites par les grandes Puissances, notamment par les Etats-Unis. Le tarif qui va être appliqué le 1^{er} janvier prochain a été réduit, en moyenne, au niveau de celui de 1913. La moitié des importations américaines — c'est énorme ! — bénéficieront de la franchise en matière douanière et un quart de celles-ci signalent des réductions de droit allant de 33 % à 50 %. Les Américains n'ont pas fait cela sans contre-partie : un tiers des exportations américaines verront à l'étranger les portes s'ouvrir plus largement devant elles.

D'autre part, la fameuse préférence impériale, instituée dans le Commonwealth en 1932, par les Accords d'Ottawa, va perdre beaucoup de son efficacité.

Cela n'empêche pas les Anglais, à l'exception des communistes et des partisans d'une coopération fermée entre Dominions, d'être satisfaits de l'accord intervenu. Le président du Board of Trade, Harold Wilson, admet, évidemment, que les bénéfices en ce qui concerne le

Royaume-Uni seront à long plutôt qu'à court terme, mais il estime que le dit accord permettra de corriger, dès maintenant, le déséquilibre de la balance commerciale entre l'Europe occidentale et les pays de l'Amérique. Les nations qui n'ont pas pris part à la conférence, a-t-il dit, mais qui possèdent des traités comportant la clause de la nation la plus favorisée avec l'Angleterre, ont le droit également de tirer profit du nouveau système.

Aux Etats-Unis, les milieux officiels se félicitent de l'accord intervenu, mais il ne manque pas de Républicains pour s'y opposer. M. Knutson, président de la Commission des Voies et Moyens de la Chambre « basse », vient de souligner que le département d'Etat, en adoptant les réductions tarifaires pour favoriser des échanges commerciaux libres, a cherché à lier des mains du Congrès, au détriment de l'agriculture et de l'industrie américaines. Cette déclaration fait présager d'autres débats au Congrès, lorsque la loi sur les échanges commerciaux réciproques lui sera présentée pour renouvellement, au printemps prochain.

Et la Suisse, que pense-t-elle de tout cela ? Elle n'a pas figuré au nombre des vingt-trois Etats signataires de la convention et l'on ne peut faire de déductions en ce qui concerne les facilités qu'elle pourrait obtenir que par comparaison. Le marché des Etats-Unis et d'autres pays avec eux sera plus aisément accessible à toute notre production. Il faudra, en échange, que nous puissions abaisser nos droits d'entrée sur les autos américaines et britanniques, les radios, frigidaires, machines de bureau ou machines agricoles des Etats-Unis, les articles de toilette de l'Angleterre. Il deviendra aussi indispensable que nous réduisions les charges exagérées qui pèsent sur toute une série de marchandises.

Il est à espérer que nous n'allons pas faire d'autarcie au moment où le monde tente de s'ouvrir à une économie internationale dont nous serons les premiers à bénéficier !

Nos exportations en octobre

Les exportations de notre industrie textile — prises dans leur ensemble — ont été en régression en octobre dernier ; c'est le cas surtout pour les étoffes de soie naturelle et artificielle (9,3 millions de francs). Toutefois, nos ventes de fils de coton, schappe, fils de laine peignée, bonneterie et articles en tricot se maintiennent en valeur au niveau de septembre écoulé. Seuls les tissus de coton ont consolidé leur position pendant la même période (8,5 millions). L'augmentation saisonnière des livraisons de notre industrie des tresses de paille pour chapeaux, notée ordinairement à cette époque, a été relativement modeste, les chiffres actuels (1,9 millions) étant bien inférieurs à ceux d'octobre 1946. Nos ventes de chaussures ont notablement fléchi comparativement au mois précédent (1,8 contre 2,6 millions de francs).

Dans le secteur de l'industrie métallurgique, les sorties de machines (53,9 millions) et de montres (70,7 millions) ont progressé. Celles d'aluminium ont fortement

rétrogradé (4,1 millions). En revanche, le recul a été moins marqué en ce qui concerne les instruments et appareils, lesquels enregistrent les chiffres indices les plus élevés parmi les produits métalliques manufacturés (15,1 millions). Dans le domaine de l'industrie chimico-pharmaceutique, les médicaments, parfums et couleurs d'aniline ont amélioré notablement leur position au regard du mois précédent (43 millions). Dans la branche alimentaire, les ventes de fromage ont plus que doublé en valeur (3,7 millions), tandis que les envois de lait condensé sont inférieurs à ceux de septembre écoulé.

Parmi les autres marchandises exportées, on note, entre autres des avances pour le bétail de ferme et d'élevage, les planches en bois d'essences résineuses et les livres imprimés. De même, il s'est vendu plus de pièces détachées d'automobiles et de tracteurs que le mois dernier. En revanche, les sorties d'articles en caoutchouc, pièces de raccord pour tuyaux, outils de précision et roulements à billes se sont ralenties.

Le réveil de Blaise

Il est six heures. Blaise s'éveille dans sa chambre froide. Il se lève, s'habille en grelottant, oublie de se laver, prend le gros sac gris à raies rouges suspendu dans un coin de la cuisine, va vers sa mère et lui dit doucement, pour ne pas l'éveiller tout à fait : « J'irai ce matin porter les journaux à ta place ». La mère sourit en embrassant son fils.

Blaise, distribuant ses journaux, en parcourt les nombreuses colonnes. Tout à coup, un texte attire son attention : « Cette année, la recette de la vente des timbres et cartes « Pro Juventute » est consacrée plus spécialement à l'âge scolaire ». L'âge scolaire ! Blaise réfléchit ; au fond, c'est lui ; et « Pro Juventute », il en a déjà entendu parler, souvent même. C'est grâce à elle que son camarade suisse de France est venu passer deux mois dans sa patrie, grâce à elle que le frère de Pierre, son meilleur ami, peut faire un apprentissage, grâce à elle qu'il a pu aller en vacances l'an dernier. Mais est-ce là tout ? Certes non ! Et Blaise serait bien étonné s'il lisait un rapport annuel de la fondation ! Pour parler de l'âge scolaire seulement, à qui est destinée

vagabonds, l'aide aux jeunes rapatriés, qui apporte aide et conseils aux enfants se trouvant seuls ou sans la surveillance nécessaire dans leur patrie, les placements de vacances des enfants suisses nécessitent. D'autre part,



plus spécialement la recette de cette année, il faut citer, outre l'aide aux enfants suisses de l'étranger, l'œuvre des enfants de la grand'route qui a pour mission de réintégrer dans la communauté des enfants de

« Pro Juventute » organise chaque année une collecte de fruits pour les enfants de la montagne. Disons encore qu'elle ne néglige pas l'âge préscolaire à qui elle a l'an dernier accordé la majeure partie de ses recettes ni l'adolescence, à laquelle elle se consacrera plus spécialement l'an prochain.

« Pro Juventute » met en vente, cette année comme de coutume, deux séries de cartes de vœux, une série de cartes postales et quatre timbres dont celui de 5 centimes porte l'effigie d'un grand historien de l'art, le Bâlois Jacob Burckhardt, tandis que les trois autres continuent heureusement la série des fleurs alpestres, celui de 10 centimes représentant la primevère oreille d'ours, celui de 20 centimes le lys flamboyant et celui de 30 centimes le cyclamen. Quant aux cartes de vœux, les uns préféreront les sujets équestres évocateurs du bon vieux temps d'Iwan-E. Hugentobler et les autres seront charmés par la grâce et la finesse des sujets floraux de Nelly Frank-Burkhalter. Les cartes postales de Jacob Nuesch auront tous les suffrages.

Vous achèterez certainement tous avec plaisir les timbres et les cartes « Pro Juventute » pour les enfants qui, comme Blaise, attendent pleins d'espoir votre secours.

Postes, télégraphes et téléphones

CORRESPONDANCE TÉLÉPHONIQUE AVEC TRIESTE (ÉTAT LIBRE)

Les relations téléphoniques avec l'Etat libre de Trieste ont été reprises le 1^{er} novembre 1947 dans une mesure restreinte. Les prescriptions et restrictions applicables à la correspondance avec l'Italie le sont aussi à la correspondance avec l'Etat libre de Trieste.

Trafic des paiements avec l'étranger

SERVICE DES PAIEMENTS AVEC LA BELGIQUE ET LE LUXEMBOURG

Le montant maximum d'un mandat de poste ou d'un recouvrement à destination de la Belgique ou du Luxembourg est fixé, avec effet immédiat, à 14.000 francs belges ou luxembourgeois et, en direction inverse, à 1400 francs suisses. Pour les mandats de plus de 100 francs suisses à destination de la Belgique et du Luxembourg, il y a lieu d'établir l'avis de versement, formule 10004.

Dans le service des remboursements, les nouvelles limites maxima sont les suivantes : 1400 francs suisses pour les remboursements-lettres à destination de la Belgique et pour les remboursements-lettres et colis à destination du Luxembourg ; 14.000 francs belges pour les remboursements-lettres originaires de Belgique et 14.000 francs luxembourgeois pour les remboursements-lettres et colis en provenance du Luxembourg.

Il est rappelé qu'en Belgique et au Luxembourg une autorisation de l'« Institut belgo-luxembourgeois du change à Bruxelles ou Luxembourg est nécessaire pour l'émission de mandats de poste, ainsi que pour l'encaissement de recouvrements et de remboursements dont le montant dépasse 50 francs belges ou luxembourgeois.

Négociations économiques entre la Suisse et la Hongrie

Ainsi qu'il a déjà été communiqué, les négociations économiques qui se sont déroulées récemment à Berne avec une délégation commerciale hongroise et une délégation financière hongroise ont pris fin le 25 octobre 1947. Il a été convenu de maintenir et compléter l'accord de 1946 concernant les échanges commerciaux et le service des paiements, qui régit les relations commerciales entre les deux pays. Le Conseil fédéral, dans sa séance du 4 novembre 1947, a ratifié les arrangements conclus ; ces derniers entrent en vigueur avec effet rétroactif au 1^{er} octobre 1947.

Comparé à celui de l'année dernière, le programme des livraisons réciproques a été considérablement élargi. Toutefois, en raison de la mauvaise récolte de cette année, la Hongrie ne sera pas encore en mesure d'exporter en Suisse, au cours de la nouvelle période contractuelle, des céréales et des denrées fourragères, exception faite pour une petite quantité de maïs. En revanche, ce pays nous livrera les produits suivants : porcs d'abattage, bétail de boucherie, volailles mortes, œufs, conserves, semences, plantes médicinales, bois de sciage, roseaux, joncs, articles en caoutchouc pour usages industriels, lampes radiophoniques, articles en porcelaine et en verre, etc.

Le programme des livraisons suisses, par rapport à celui de l'année dernière, a pu, lui aussi, être élargi et mieux adapté à la structure de nos exportations antérieures vers la Hongrie. Des contingents d'exportation ont

été fixés non seulement pour les produits intéressant la Hongrie tout particulièrement, tels que : appareils, instruments, couleurs d'aniline, produits chimiques et bétail d'élevage, mais aussi pour d'autres marchandises importantes, à savoir : montres, divers produits textiles, spécialités pharmaceutiques, huiles essentielles, pectine, etc.

Le système pratiqué jusqu'ici pour le règlement des paiements est en principe maintenu. Les nouveaux arrangements se bornent à apporter des améliorations dans le mécanisme des paiements hongrois et au sujet des déclarations de créances suisses auprès de l'Office suisse de compensation.

En ce qui concerne les transferts financiers, on continuera de prélever un certain pourcentage sur les paiements commerciaux jusqu'à concurrence d'un montant déterminé. Sur le montant des fonds ainsi accumulés, des versements seront effectués aux titulaires suisses de créances financières, en vertu d'arrangements de droit privé conclus entre les représentants de ces créanciers et les autorités hongroises.

Le commerce extérieur en octobre

Le volume total de nos échanges commerciaux avec l'étranger s'est fortement accru en octobre. Les importations se chiffrent par 441 millions de francs soit 55 millions environ de plus que le mois précédent et accusent, de ce fait, le montant le plus élevé que l'on ait enregistré depuis qu'existent les statistiques mensuelles. Quantitativement, elles dépassent aussi considérablement les chiffres mensuels moyens de la dernière année d'avant guerre. Avec 291 millions de francs, les exportations atteignent également un niveau élevé ; en effet, seuls les chiffres de valeur du mois de juin 1947 (298,9 millions de francs) leur sont supérieurs. Comparativement à octobre 1946, nos achats ont augmenté en quantité d'environ trois cinquièmes (en valeur : + 45 %) ; pendant la même période, les sorties enregistrent un recul quantitatif (- 14 %) et une plus-value de 8 %.

En présence de valeurs accrues, l'excédent d'importation actuel de la balance commerciale a augmenté approximativement de 46 millions par rapport au mois précédent et s'élève à 149,5 millions de francs. Cette avance n'a rien d'extraordinaire, vu qu'en temps normal on constatait généralement une augmentation du solde passif en automne.

Si l'on compare les chiffres du commerce extérieur des dix premiers mois de l'année en cours avec ceux de la période correspondante de 1946, il appert que les importations se sont accrues de deux cinquièmes environ, cela aussi bien en quantité qu'en valeur. Pendant le même laps de temps, les sorties ont augmenté de presque un quart en valeur, tandis que, quantitativement, elles ont fléchi de 7 %. Cette évolution provient de changements dans la composition de nos exportations. Le solde passif dans notre trafic des marchandises avec l'étranger se monte à 1163,3 millions de francs pour les mois de janvier à octobre, contre 581,4 millions pour la période correspondante de l'année précédente.

Technicien

possédant grande expérience technique et pratique dans toute la fabrication d'horlogerie, pendulerie et appareils de précision

cherche place

en vue de se créer une situation d'avenir. (éventuellement direction technique ou chef de fabrication). Entrée à convenir. Références de premier ordre, français et allemand. Faire offres sous chiffre P 27103 K, à Publicitas Saint-Imier.

Pignons

d'échappements, de finissages pivotés,
pour réveils et compteurs

H. BEAUMANN & C^o S.A., LES BOIS

Téléphone (039) 8 12 10

Technicien horloger

ayant de l'initiative et une solide expérience en constructions, fabrication de l'ébauche, organisation, désire changement de situation. Adresser offres sous chiffre Ac 26141 U, à Publicitas Bienne.

Concession exclusive

Commerçant horloger s'installant à Panama désire concession exclusive pour tout ou partie de l'Amérique latine, d'une montre à marque si possible bien connue. Références à disposition. Offres sous chiffre P 2147 N, à Publicitas Neuchâtel.

Pierres fines

Fabricant bien organisé cherche fabriques sérieuses pour commandes régulières de pierres d'horlogerie : glaces, gouttes et balancier bombé-olivé, en qualité B et C. On livre l'assortiment complet de tous les calibres d'Ebauches S.A. Références à disposition. Ecrire sous chiffre P 4893 P, à Publicitas Bienne.

On cherche un

JEUNE TECHNICIEN HORLOGER

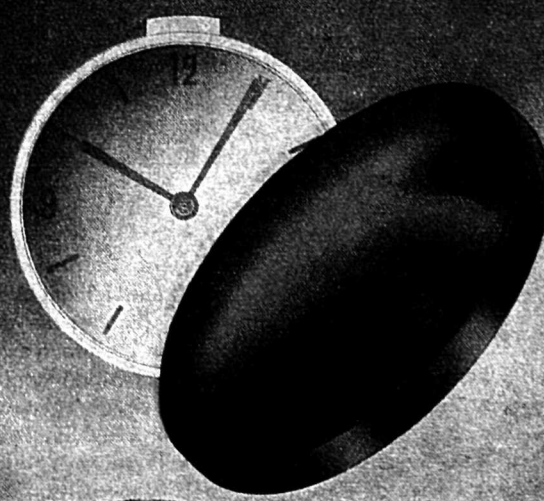
de préférence ayant expérience
pratique

Faire offres avec curriculum vitae, en indiquant prétentions, sous chiffre V 23107 U, à Publicitas Bienne.

**MAISON DE PIERRES FINES
CONTREPIVOTS**

Travail soigné et rapide
pour l'horlogerie
et les industries

Travail à façon pour
l'horlogerie et la bijouterie
de pierres fines en tous genres



F. LIARDET-MAGNENAT & FILS
VAUD VAULION SUISSE
MAISON FONDÉE EN 1888

BOLIVIE - PERMIS D'IMPORTATION

Vers la fin du mois d'octobre 1947, le Gouvernement bolivien a édicté différentes prescriptions nouvelles concernant l'importation de marchandises et le service des paiements. Les dispositions intéressant nos exportateurs sont les suivantes :

Pour les marchandises de la catégorie A, comportant les articles d'importation les plus importants, des devises sont octroyées, dans la mesure des disponibilités, au change officiel de 42 boliviens par dollar. Sont rangés dans la catégorie A, entre autres, le lait condensé, la poudre de lait, les produits chimiques et pharmaceutiques essentiels, les matières premières pour l'industrie et l'artisanat, pour autant que ceux-ci produisent des marchandises d'importance capitale, les machines, les moteurs, les outils agricoles simples, les machines à coudre, les vaccins vétérinaires, les filés et le matériel d'enseignement.

Pour les marchandises de la catégorie B, à laquelle appartiennent, entre autres, le fromage, les médicaments de moindre importance, les instruments chirurgicaux et pour dentistes, les appareils médicaux, le matériel pour installations électriques, les articles de fer et de ménage, les outils pour l'artisanat, les machines à écrire et à calculer ainsi que leurs pièces détachées, les pièces de rechange pour automobiles, le matériel photographique, les cuisinières électriques, les fourneaux à pétrole, les chauffe-bains, les armoires frigorifiques simples, tissus de coton et de flanelle, la lingerie et les articles d'habillement simples, des devises sont accordées, dans la limite des sommes disponibles, au « change or » qui est périodiquement fixé et s'élève actuellement à 56 boliviens par dollar. Ce change est également applicable à l'octroi de devises pour des voyages à l'étranger ainsi que pour le transfert de primes d'assurances et de certains revenus de capitaux.

Toutes les autres marchandises sont classées dans la catégorie C. Des permis d'importation ne sont délivrés pour ces marchandises que lorsque l'importateur peut effectuer le paiement avec ses propres devises. Des marchandises de la catégorie B peuvent, semble-t-il, également être payées au moyen de pareilles devises.

Lors de la fixation du prix de vente des produits importés, pour lesquels la marge de bénéfice est limitée d'office, l'importateur payant avec ses propres devises ne peut cependant prendre comme base de calcul que le « change or ».

Pour tous les autres paiements à l'étranger, les intéressés doivent se procurer les devises, comme par le passé, au marché libre toléré jusqu'ici.

Une autre innovation est l'obligation pour les importateurs de se faire inscrire, en observant certaines formalités, au registre officiel des importateurs. Les licences d'importation ne sont délivrées, en outre, qu'en proportion du capital, les réserves y comprises, de la maison importatrice ; cette limitation n'est toutefois pas valable pour les marchandises achetées avec les propres devises de l'importateur.

6/10/47. — Surena Watch S.A., à Tramelan-Dessus, fabrication et commerce d'horlogerie. Dans son assemblée générale des actionnaires du 27 septembre 1947, la société a pris acte de la démission d'Albert-Célestin Miserez, administrateur, dont les pouvoirs sont éteints, et a nommé, en remplacement, Simone Dellenbach-Miserez, fille d'Albert, épouse d'Eric, d'Otterbach (Berne), à Tramelan-Dessus, et lui a confié la signature individuelle. Elle a nommé, en qualité de directeur technique, Jämes-André Quartier-la-Tente, des Brenets, à Saint-Ursanne, et lui a conféré la signature individuelle.

18/10/47. — Ernest Borel & Cie, successeurs de Borel-Courvoisier, Société Anonyme, à Neuchâtel. Dans son assemblée générale extraordinaire des actionnaires du 20 septembre 1947, la société a révisé ses statuts. La raison sociale est modifiée en Ernest Borel & Cie, S.A. La société a notamment pour but la fabrication et la vente de montres et chronomètres en tous genres. Elle peut s'intéresser à la fabrication de tous articles industriels et ainsi étendre son activité à toutes opérations industrielles, commerciales et financières, mobilières ou immobilières en rapport avec son but. Le capital social, entièrement libéré, est actuellement de 250.000 francs, divisé en 250 actions de 1000 francs chacune, nominatives. Les publications ont lieu dans la « Feuille officielle du canton de Neuchâtel ». Sont réservées celles qui doivent obligatoirement être faites dans la « Feuille officielle suisse du commerce ». Les convocations aux actionnaires sont faites par lettres recommandées. Le conseil d'administration se compose d'un à plusieurs membres.

21/10/47. — Lucien Lévy & Cie, Péry Watch & Montre Sigma, in Biel, Fabrikation und Verkauf von Uhren, Kollektivgesellschaft. Die Einzelprokura von Jean Robert-Tissot ist erloschen.

29/10/47. — Fabrique d'Horlogerie Wilka (Wilka Watch Company) (Uhrenfabrik Wilka), à Genève, société anonyme. Suivant procès-verbal authentique de son assemblée générale du 13 octobre 1947, la société a : transformé les 70 actions de 1000 francs, jusqu'ici nominatives, formant son capital social, en actions au porteur ; augmenté son capital social de 70.000 francs à 300.000 francs par l'émission de 230 actions de 1000 francs chacune, au porteur, et adopté de nouveaux statuts en harmonie avec les dispositions actuelles du Code des obligations. Le capital social, entièrement libéré, est de 300.000 francs, divisé en 300 actions de 1000 francs chacune, au porteur. Les publications sont faites dans la Feuille officielle suisse du commerce. La société est administrée par un conseil d'administration d'un ou de plusieurs membres. Le conseil est composé de Wilhelm Kaufmann (inscrit), nommé président, et Pierre Baumgartner, secrétaire, de Cham, à Lausanne, lesquels signent individuellement.

DIESEL- ALTERNATEURS

de premières marques, livrables en quelques semaines et à des conditions avantageuses sont offerts :

48 CV avec alternateur 30 kw, 230-400 volts, 50 périodes.

150 CV avec alternateur 100 kw, 400-440 volts, 50 périodes.

1400 CV avec alternateur 4000 volts, 50 pér. tous avec tableau, outils et pièces de rechange.

PAUL TRUNINGER,
ingénieur électricien diplômé
Atelier électromécanique, Soleure

Machine à régler

«Coïncidence» ou autre est demandée. Offres sous chiffre P 11109 N, à Publicitas La Chaux-de-Fonds.



Compensation avec l'Italie

Cherchons pour livraison jusqu'à fin décembre, montres 5 1/4", 6 3/4", 8", 10 1/2" ancre 15 rubis, pour importante compensation. Faire offres sous chiffre AS 15759 J, aux Annonces Suisses S. A., Bienne.

Représentant

ayant longues années de pratique, sérieuses relations dans toute la région horlogère cherche bonnes représentations. Fabricants de boîtes ou parties détachées de la montre appréciant collaborateur sérieux sont priés d'écrire sous chiffre P 7176 N, à Publicitas Neuchâtel.

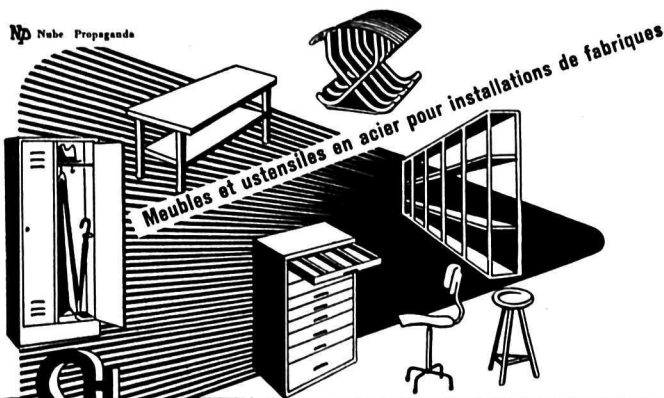
Représentation

Maison italienne très renommée disposant organisation commerciale branche horlogerie cherche

représentation et exclusivité de vente pour l'Italie

de pendulettes 8 jours et montres de voyage de qualité soignée. Offres sous chiffre P 7220 N, à Publicitas Neuchâtel.

No Nebe Propaganda



Armoires vestiaires en acier

Rayonnages en acier pour magasins et archives

Rayons pour barres de fer et tubes en acier

Meubles à tiroirs pour plans, outils et pièces détachées

Chariots de transport

Garages pour vélos

Tables à dessin

Tabourets d'atelier et chaises de travail



ERNEST SCHEER S.A. HERISAU

Tél. (071) 519 92

Constructions métalliques, fondée en 1855



Avis de L'Information Horlogère Suisse

LA CHAUX-DE-FONDS
Rue Léopold-Robert 42

APPEL AUX CREANCIERS

Les créanciers de :

Bracelflex S. A., Sonvilier
Calame, André & Co. S. A., Sainte-Croix (sursis)
Heibo S. A., rue Ernest-Schüler 2, Bienne
Pellarin, Albert, 30, rue de Coutance, Genève (en faillite)
Zurimpresso S. A., Dufourstrasse 4, Zurich

sont priés de nous envoyer leur relevé de compte en triple pour que nous puissions sauvegarder leurs intérêts.

AVIS

Faillite Automatic S. à r. l., Genève

F. Jeker a été déclaré personnellement en faillite, mais la procédure a été suspendue faute d'actif.

Un délai au 2 décembre est imparti aux créanciers pour faire une avance de **300 francs** si la liquidation doit être continuée.

PRECAUTION

On est prié de se renseigner avant de traiter avec :
Alvares & Felgueiras Ltda., Lisbonne.

ENQUETE

Nous recherchons :

Boos, Alfred, ci-devant 6, Grand-rue St-Michel, Toulouse et 5, Boulevard de la Grotte, Lourdes.

Les personnes qui pourraient nous communiquer son adresse actuelle sont priées de nous en faire part.

La lutte pour l'électricité en France

La France, qui passe par une crise d'énergie électrique beaucoup plus grave encore que celle qui sévit en Suisse, met actuellement tout en œuvre pour remédier à une situation qui, avec le temps, menace de devenir catastrophique. C'est surtout du massif des Alpes que l'on pense tirer l'énergie nécessaire et les usines à bassin d'accumulation qui y seront mises en service, au fur et à mesure de leur achèvement, apporteront ce « sang nouveau » devenu si précieux dans le monde entier.

Outre le Rhône, avec les gigantesques travaux de Génissiat décrits à maintes reprises et qui sont poursuivis avec acharnement, l'Arve, près de Chamonix, est aussi mise à contribution ; elle alimentera une vaste usine prévue dans la plaine de Chedde. En Savoie également, à proximité d'Ugine, les eaux de l'Arly et du Flon sont en passe d'être captées. Toujours en Savoie, les gorges de la Diosaz vont aussi servir à produire de

l'énergie, de même que les torrents de la Maurienne et de la Tarentaise où d'imposants barrages commenceront bientôt à s'élever. Des milliers d'ouvriers sont déjà occupés à ces différents travaux et, si le programme prévu se déroule sans heurts ni incidents, ce sont des centaines de millions de nouveaux kilowatt-heures dont bénéficiera dans quelques années le réseau général de la France.

Nos amis d'outre-Jura, avec l'esprit d'initiative qui les caractérise, sont en train de rattraper le retard que les quatre ans d'occupation leur ont fait malheureusement subir.

Cadrans 11 1/2''' 1081 Eta à vendre

biseautés, ronds, couleurs assorties, heures
squelettes douze chiffres et mixtes pour
radium, division 1/5 pour seconde au
centre. On vendrait 6.500 pièces ainsi
que 600 pièces 11 1/2'', 186 Unitas et 600
boîtes du même calibre. Ecrire sous chiffre
P 11107 N, à Publicitas La Chaux-de-Fonds.

Importante Manufacture de La Chaux-de-
Fonds cherche

jeune

technicien horloger

pour travaux variés et intéressants. Adres-
ser offres manuscrites sous chiffre P 11118 N,
à Publicitas La Chaux-de-Fonds.

5 1/4''' et 10 1/2'''

Qui serait à même de livrer rapidement et régulièrement
500 à 1000 mouvements 5 1/4''' pour dames et 10 1/2''' pour
messieurs? Ecrire sous chiffre Vf 56-16, à Publicitas Bienne.

A bonnez-vous à

**LA FÉDÉRATION HORLOGÈRE
SUISSE**

PROTEXO

L'UN DES MEILLEURS BRACELETS QUI AIENT JAMAIS ÉTÉ FABRIQUÉS EN MATIÈRE PLASTIQUE.

Maintenant avec la nouvelle boucle brevetée AUTOMATIQUE «PROTEX», il dépasse vos prévisions.

PROTEXO, en Argentine et aux U. S. A., s'appelle DURALON.

Promenade du Pin, 1

TECHNIQUE HORLOGÈRE REYMOND, GENÈVE

Promenade du Pin, 1

Fabrique de cartonnages
en tous genres

J.L. Veuve + C^o

Maison fondée en 1880

Serrières (Neuchâtel)

Téléphone 5 28 31

Travail soigné

Prompte exécution

La Fédération Horlogère
Suisse

Le seul hebdomadaire
de l'industrie horlogère suisse

Assortiments à cylindre

Fournitures cylindre pour rhabillage
sur tous calibres

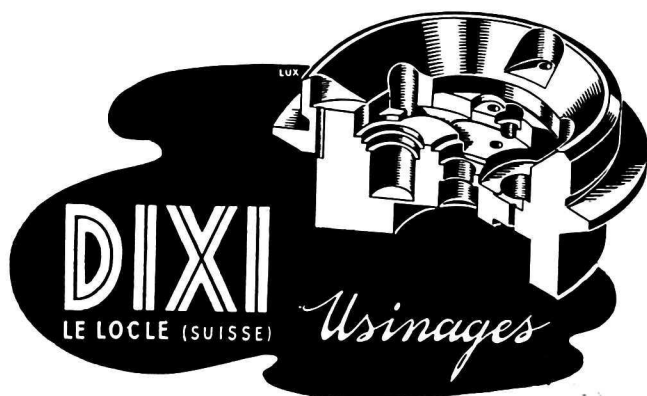
H. BEAUMANN & C^o S. A., LES BOIS

Téléphone (039) 8 12 10

Zumsteg & Conzelmann

LA CHAUX-DE-FONDS
Doubs 154 - Téléphone 2 20 08

Fabrication d'étampes de boîtes de montres fantaisies
Estampages - Découpages de pièces détachées

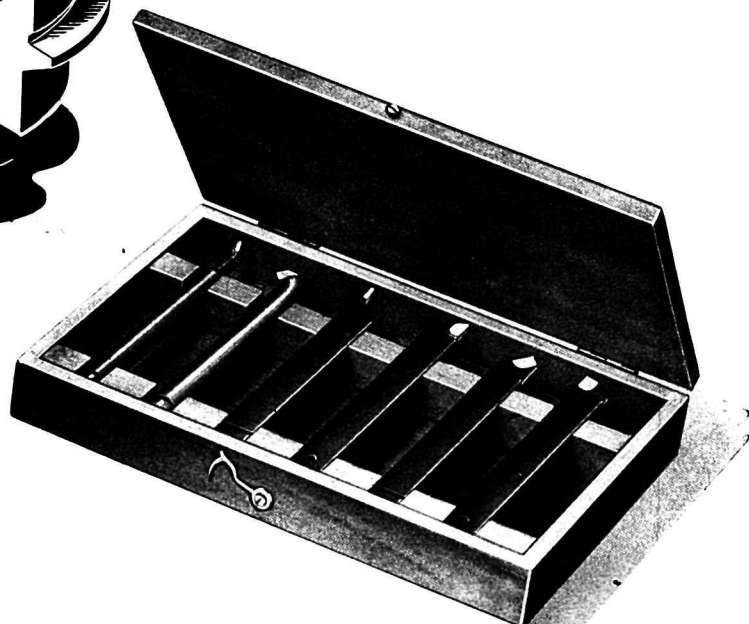


USINE I

Usinages divers

**Fabrication de burins
en métal dur**

(Coffrets pour mécaniciens)



Ses spécialités

publicolor

AZURA

**PRODUITS
CELESTIN KONRAD
MOUTIER (SUISSE)**

HORLOGES à poser, 8 jours, à barillet, avec sonnerie
RÉGULATEURS 8 jours, à barillet, avec sonnerie
PENDULETTES 1 jour, à poids, avec sonnerie
PENDULETTES 1 jour, à poids, sans sonnerie
PENDULETTES 1 jour, à poids, coucou avec chant

DISTRIBUTEUR POUR L'EXPORTATION: LUXOR-EXPORT S. A. LE LOCLE (SUISSE)

Léon Charpilloz S. a.

Malleray (Suisse)

Téléphone 9 27 26

Succursale à Pontenet (Suisse) téléphone 9 27 21

Pignons et pivotages

Pignons pour montres de $3\frac{3}{4}$ à 22 lignes

Pignons pour compteurs, réveils et appareils de contrôle

Grande production

Qualité interchangeable